

LA VETRINA DEI PRODOTTI

SATELLITE FINDER KIT

Prezzo: 20,00 Euro

Il misuratore di campo SAT Finder misura la potenza del segnale in ingresso attraverso la scala graduata e fornisce una segnalazione acustica. Va collegato in serie al cavo sat ed il piu' vicino possibile al LNB. Viene alimentato attraverso il cavo dal decoder, che deve essere quindi acceso, oppure attraverso un pacco batterie esterno. Insieme al sat-finder viene fornito il cavo di 2 mt. di collegamento all'LNB e le istruzioni multilingue, compreso l'italiano. Il comando a monopola regola il fondo scala dell'indicatore a lancetta retroilluminato e consente di mantenere il livello del suono e l'indicazione a centro scala (5dB) durante le operazioni di allineamento dell'antenna. Con il sat-finder si ottiene un puntamento di massima della parabola, che in molte situazioni può non risultare adeguato e dovrà essere perfezionato con un misuratore di campo. Si rivela particolarmente utile per i campeggiatori che necessitano di uno strumento economico, pratico e semplice da usare.



Dati tecnici

- Range di frequenza: 950-2250 MHz
- Alimentazione 13-18 Vcc

Il kit completa la dotazione del Sat-finder con:

- una bussola;
- un porta batterie per l'alimentazione esterna (10 x stilo tipo AA, non in dotazione);
- una valigetta rigida da trasporto.

<http://www.mondotec.it/product.asp?ProdID=13581>

SAT FINDER DIGISAT+

Prezzo: 91,00 Euro



Il SAT Finder Digisat+ viene inserito in serie al cavo LNB e può essere alimentato direttamente dal ricevitore, oppure con una batteria a 12 Volt separata non fornita. Utilizza un indicatore con scala LED mediante microprocessore e un beeper a frequenza variabile con l'intensità del segnale. Lo strumento rivela i segnali DiSEqC e i toni a 22 kHz utilizzati per controllare l'LNB. Un fusibile automatico protegge da eventuali cortocircuiti della connessione all'LNB.

Dati tecnici

- Banda di misura RF: 950-2150 MHz;
- Misure effettuabili:
- 1) Intensità di segnale: 20 - 100 dBuV;

- 2) Tensione di Polarizzazione: 14 / 18 Volt per polarizzazione V/H;
- 3) Corrente di assorbimento LNB: fino a 500 mA;
- 4) Segnalazione del tono: 22 KHz;
- 5) Segnalazione sonora dell'intensità di segnale;
- 6) Segnali DiSEqC.

<http://www.webtronic.it/pages/ITA/prodotto.asp?ProdottoID=249278>

DIGISAT - PRO ACCU

Prezzo: 90,00 Euro

Digisat Pro Accu può misurare il segnale proveniente da 2 LNB contemporaneamente, perciò è utile ad esempio per impianti dualfeed. Dotato di batteria ricaricabile interna che permette di alimentare sia lo strumento che l'LNB senza necessità del collegamento al ricevitore sat. Il livello del segnale viene visualizzato nel display LCD sia in forma grafica che tramite numeri da 0-99.9. E' presente anche la possibilità di attivare un segnale acustico, il cui tono cresce coll'aumentare del segnale. Può rilevare



anche i segnali più deboli, mentre i segnali più forti possono essere attenuati premendo un tasto. Genera e rileva diversi tipi di segnali, come tensione e corrente assorbita dall'LNB, tono 22 kHz., miniDiSEqC (toneburst), DiSEqC 1.0 e 1.1. Grazie al posizionatore DiSEqC 1.2 incorporato, il DIGISAT PRO ACCU può anche controllare e pilotare i motori DiSEqC 1.2 (come Stab, Nokia Satscan, ecc.), rendendo agevole il puntamento e il controllo delle parabole motorizzate. Connettori F femmina/femmina sostituibili.

Dati tecnici

- Frequenza ingresso: 920-2150 MHz;
- Funzione Voltmetro: 0-30 Volt;
- Funzione Amperometro: 0-500 mA;
- Funzione Posizionatore motore: DiSEqC 1.2 compatibile con motori Stab, Jaeger, Nokia;
- Funzione Autospegnimento: programmabile 1/5/15/30 minuti;
- Indicazioni: Voltaggio, Corrente, Tono 22 KHz On/Off; Toneburst, DiSEqC 1.0, DiSEqC 1.1, livello segnale con picco massimo e memoria di picco;
- Alimentazione: 14/18 Volt con batteria ricaricabile inclusa e/o tramite il cavo del ricevitore;
- Consumo: 35-50 mA, autonomia batteria interna 1 ora;
- Dimensioni: 145 x 55 x 40 mm, peso: 350 grammi;
- Accessori inclusi: Alimentatore caricabatteria rete 220-15 V, caricabatteria da auto, custodia protettiva, clip per cintura, manuale.

<http://www.dueemme.com>

guida all'acquisto

analizzatori palmari per segnali Tv Sat

LAFAYETTE - MMB-22A

Prezzo: 149,00 Euro

Lafayette MMB-22 A dispone di doppio ingresso e un doppio display grafico LCD per consentire l'allineamento contemporaneo di due LNB. Può essere visualizzato simultaneamente il livello del segnale dall'antenna per entrambi gli elementi LNB, rendendo l'operazione di allineamento semplice e rapida. Il picco del segnale viene segnalato anche da un segnale acustico.

Una volta captato il satellite di nostro interesse, il software interno dello strumento provvede a fornire i dati relativi all'elevazione ed azimuth per un corretto e veloce puntamento della parabola. Con l'aiuto del misuratore di livello LCD si massimizza il livello di segnale per affinare il puntamento.

Dati tecnici

- Frequenza di ingresso: 950-1250MHz;
- Livello di ingresso: da -25dBm a -75dBm;
- Perdita di inserimento: 3.5dB;
- Metodo di misura: due display grafici LCD e altoparlante per la riproduzione delle segnalazioni acustiche;
- Alimentazione: batteria interna da 8,4V Ni-MH;
- Assorbimento: 40mA, max 50mA utilizzando l'altoparlante interno;
- Protezione sovraccarico: 600mA LNB con limitatore di corrente, sul display appare l'indicazione "Over Current";
- Tolleranza tensione di ingresso: Max +28VDC;
- Autonomia della batteria interna: circa 30 minuti con gli assorbimenti interni dell'LNB;
- Accessori: custodia in pelle, caricabatteria, 2 cavi di circa 150 cm.

<http://www.marcuccishop.it/scheda.asp?codice=33100997>

TELECO - DFS80

Prezzo: 152,00 Euro

Il Teleco DFS80 è dotato di un tuner digitale satellitare comandato da un selettore a pulsante sul pannello dei comandi che permette di selezionare il satellite sul quale dovrà allineare la parabola. La memoria prevede la presenza di 8 diversi satelliti,



ma con un upgrade del firmware attraverso la porta USB è possibile modificare l'elenco inserendo altri satelliti. È dotato in ingresso Sat con loop through per il collegamento in serie di un qualsiasi decoder.

L'alimentazione dell'LNB, compatibile con i modelli single, Twin, Quattro, Quad, avviene direttamente dal connettore F di ingresso tramite un alimentatore fornito di serie. Il DFS 80 va a completare la dotazione degli strumenti in dotazione all'installatore e non sostituisce il misuratore di campo, in grado di effettuare anche le misure dei parametri dei segnali. Ha dimensioni e peso di un palmare e sta comodamente in una mano.

Dati tecnici

- Gamma di frequenza: 950÷2150 MHz;
- Satelliti forniti in memoria 8: ASTRA 2A 28 Est, 23 Est, ASTRA 1 a 19 Est, Hotbird a 13 Est, Sirius a 5 Est, Thor a 1W, Atlantic Bird a 5W, Hispasat a 30W;
- Interruttore On/Off;
- Alimentazione: 12Vdc;
- Consumo: 500mA (senza alimentare l'LNB);
- Alimentazione LNB: 13/18V 500mA con protezione cc;
- Porta USB 2.0 per upgrade software;
- Dimensioni: 145x106x28mm, peso: 195grammi.

<http://www.webtronic.it/pages/ITA/prodotto.asp?ProdottoID=249277>



IBERMETER SAT ST2014

Prezzo: 220,00 Euro

Affidabile ed efficiente, facilissimo da usare, permette la visione dell'immagine televisiva a colori e dispone di uno schermo ad alta risoluzione molto grande e molto luminoso.

Misura del CBER e VMER e misura della potenza del segnale in dBm. Dispone di una porta USB per aggiornamenti software e mediaplayer con lettura file foto Jpg e

Teniamoli bene a mente

Protocolli: DiSEqC (Digital Satellite Equipment Control) e SaTCR Unicable, Satellite Channel Router - Unicable (Monocavo): protocolli creati da Eutelsat, per mezzo dei quali il ricevitore satellitare comanda gli switch di polarizzazione degli LNB e gli spostamenti del rotore di antenna. Il protocollo DiSEqC è costituito da toni a 22 KHz 13/18 V che transitano attraverso lo stesso cavo di discesa che porta anche il segnale IF e l'alimentazione. Esistono diverse versioni: DiSEqC 1.0 consente la commutazione fino a quattro sorgenti; 1.1

fino a 16 sorgenti; 1.2 commuta fino a 16 sorgenti e controlla la rotazione orizzontale della parabola. Le versioni 2.0, 2.1 e 2.2 aggiungono alle precedenti la comunicazione bidirezionale.

SCR (Satellite Channel Router): sistema ideato da STMicroelectronics (che ha sviluppato un apposito microchip SaTCR-1) previsto negli LNB e nei decoder, per consentire di collegare una parabola con un singolo cavo a più decoder. Il sistema SCR può essere sfruttato sia dai multiswitch sia dagli LNB

che devono essere collegati a loro volta a decoder compatibili a livello HW e SW. Ad ogni decoder viene assegnata una frequenza IF fissa che serve per comandare LNB che a bordo praticamente ha un quadruplo sistema di sintonia. Ogni decoder comunica con LNB per impartire i comandi di commutazione con una frequenza diversa IF. Per problemi legati alla privacy, ogni utente (nel caso di persone diverse collegate, massimo quattro) non potrà vedere le altre tre frequenze assegnate e quindi non sarà in grado di vedere i canali sintonizzati dagli altri tre utenti.

file audio MP3. Include i seguenti accessori: custodia antipioggia, alimentatore/carica batteria 220 V, alimentatore/carica batteria 12 V, cavi AV In - AV Out.

Dati tecnici

- Schermo TFT-LCD da 3,5 Pollici con visualizzazione immagine canale TV e valori di misura a colori;
- Calcolo automatico l'angolo di azimut e di elevazione;
- Indicazione del nome del satellite e della posizione in automatico tramite NIT;
- Televideo, EPG;
- DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2, USALS;
- Dimensioni: 9.5 x 15.5 x 4.5 cm, peso: 500 grammi.

<http://www.dueemme.com/>

CLARKE TECH CT-EU09 COMBO TM

Prezzo 346.00 Euro



Strumento digitale professionale per segnali satellitari e terrestri. Schermo da 4,3 pollici a colori, permette la visione del segnale ricevuto e anche dell'immagine TV. Memorizza i canali satellite e terrestri free e codificati, può muovere i motori diSEqC 1.2. e dispone di molte funzioni di controllo. Struttura impermeabile con copertura in gomma protettiva, alimentatore e carica batteria, carica batteria auto e cavo RCA per connessione video.

Signal Finding per verificare l'aggancio e le caratteristiche del segnale ricevuto (rapporto S/N, BER, FEC, DiSEqC, indicazione satellite ricevuto, ecc); Batteria ricaricabile 3.000 mA/8.4V Max per oltre 4 ore di utilizzo continuo.

Dati tecnici

- DVB-S: connettore di tipo F, Gamma di frequenza 950MHz-2150MHz, Livello segnale-65dBm ~-25dBm, LNB 13/18V Max350mA, LNB Switch Control 22KHz, DiSEqC Ver 1.0 / 1.2, Demodulazione 2Mbps Range 45Mbps
- Capacità SCPC e MCPC;

- DVB-T: Connettore femmina IEC9,5 millimetri, Gamma di frequenza VHF e UHF, Larghezza di banda 8/7/6MHz, Costellazione QPSK, 16QAM, 64QAM;
- Processore a 32 bit con memoria flash 8Mbyte
- Connettore USB;
- Dimensioni 9.5x15.5x4.5 cm, peso 0.5 Kg.

<http://www.webtronic.it/pg/1.aspx/Antennistica/Strumentazione-per-Antennisti/Clarke-Tech-CT-EU09-COMBO-TM/1.aspx?p=1920611>

IBERMETER Combo CB2013

Prezzo: 350,00 Euro

Dotato di schermo LCD ad alta risoluzione da 3.5 pollici, permette la visione del segnale ricevuto e dell'immagine TV a colori del canale sintonizzato sia satellite che terrestre. Memorizza i canali satellite e terrestri in chiaro, può muovere i motori diSEqC 1.2. e dispone di molte funzioni di misura come livello, BER, C/N, VBER. Dispone di porta USB per aggiornamenti software e per lettura dei file audio MP3. Accessori inclusi: custodia antipioggia, alimentatore/carica batteria 220 V, alimentatore/carica batteria 12 V, cavi AV In - AV Out.



Dati tecnici

- Schermo TFT-LCD da 3,5 Pollici con visualizzazione immagine canale TV e valori di misura a colori;
- Doppio tuner: DTT (VHF-UHF) e SAT;
- Porta USB per aggiornamenti software;
- Indicazione del segnale ricevuto con valori numerici e immagine;
- Compatibile USALS, DiSEqC 1.0, DiSEqC 1.2;
- Precisione misura: +/- 2dB.
- Funzioni ricerca: canali LCN, automatica e singolo canale.
- Batteria 3000 mA, sostituibile dall'utente, autonomia di almeno 5 ore.
- Dimensioni: 9.5 x 15.5 x 4.5 cm, peso 500 grammi.

<http://www.dueemme.com/>

Canali HDTV: in occasione dei campionati del mondo 2006 in Germania sono iniziate le trasmissioni via satellite dei segnali HDTV da parte di alcuni operatori pay-tv (SKY Italia, Premiere). Attualmente in Europa i satelliti Hot Bird 13°, Astra 19.2° e Astra 23.5° trasmettono segnali HDTV.

DVB-S (Digital Video Broadcasting - Satellite): è lo standard del consorzio europeo DVB utilizzato per la diffusione televisiva digitale in Europa. Impiega la modulazione QPSK (Quadrature Phase Shift Keying) e la codifica dei contenuti in Mpeg-2.

DVB-S2 è lo standard DVB-S di seconda generazione per il broadcasting digitale da satellite. Con l'impiego della modulazione 8PSK aumenta la capacità di trasporto del canale televisivo di circa il 35% rispetto al DVB-S.

Lo standard prevede anche modulazioni più efficienti come 16APSK (Amplitude Phase Shift Keying) e 32 APSK, che, non essendo però a inviluppo quasi-costante come QPSK e 8PSK, richiederebbero trasponder satellitari quasi-lineari con conseguente perdita della potenza trasmessa. Per la codifica dei contenuti oltre a Mpeg-2 è

previsto anche il più efficiente standard di compressione Mpeg-4.

EIRP (Equivalent Isotropically Radiated Power): è la potenza che una teorica antenna isotropica (cioè con guadagno uguale in tutte le direzioni) dovrebbe irradiare per produrre la stessa potenza emessa dall'antenna reale nella direzione di massimo guadagno. Tiene conto sia delle perdite dei cavi di connessione all'antenna che del guadagno di antenna. Inoltre permette il confronto fra antenne con caratteristiche diverse. Viene espressa in dBW con riferimento alla potenza di un Watt.

COMBOMETER - COMBI ANALYZER

Prezzo: 299,00 Euro

ComboMeter è uno strumento semi-professionale che non dovrebbe mancare nella dotazione di un installatore ma neppure in quella di un appassionato di TV satellitare. Le dimensioni ridotte, la gestione di segnali DVB-S e DVB-T unite a una grande semplicità di utilizzo rendono questo apparecchio un "must" per più categorie di utilizzatori. Il suo compito, naturalmente, non è quello di sostituire i misuratori professionali, ma di affiancarsi ad apparecchiature di alto livello per semplificare il compito ai professionisti nelle installazioni grazie ad alcuni accorgimenti all'avanguardia quale la gestione degli LNB SCR (Satellite Channel Router), che permettono il pilotaggio di più LNB tramite un solo cavo di discesa. Ottima la dotazione e comodissime le entrate e uscite A/V, così come la gestione di settings e firmware via USB.



Dati tecnici

- DVB-S: Connettore: Tipo F Femmina
- Gamma di frequenza: 950 MHz - 2150 MHz
- Livello di segnale: -65 dBm - 25 dBm
- Alimentazione LNB: 13/18V Max 350mA
- Commutazione LNB: 22KHz
- DiSEqC: 1.0 / 1.2
- DVB-T: Connettore: IEC femmina 9,5mm
- Gamma di frequenza: VHF e UHF
- Larghezza di banda: 8/7/6 MHz
- Impedenza d'ingresso: 75 ohm
- Dimensioni: 9.5x15.5x4.5 cm
- Peso: 0,5 Kg

<http://www.gbs-elettronica.it/> - <http://www.pro-group.it>

SMARTMETER S10

Prezzo 482,00 Euro

Dispone di alta risoluzione dello schermo TFT-LCD da 3,5 pollici, provvisto di segnali ottici e acustici per localizzazione satellite. Aggiornamento software via USB tramite PC. Batteria agli ioni di litio per autonomia 4 ore con caricabatterie rapido. Analizzatore di spettro per visualizzare la qualità del segnale di tutti i transponder. Visualizza l'intensità del segnale numericamente e con grafico a barre. Calcolo automatico dell'angolo di azimuth e di elevazione. Visualizzazione di polarizzazione.



Dati tecnici

- Frequenza: 950-2150 MHz;
- Misure : USALS , DiSEqC 1.0 e DiSEqC 1.2,,BER e C / N
- PVR Ready (Personal Video Recorder);
- Salvataggio schermate con un solo tocco via USB;
- Batteria Li-Ion: 1950 mA con tensione di funzionamento: 12,6 V;
- Caricatore: 90-240 V;
- Adattatore cavo motore 12 V;
- Dimensioni: (LxAxP) mm 105 x 45 x 170;
- Peso 470 grammi.

www.nordestsnc.com

CLARKE-TECH SFP 2012

Prezzo 518,00 Euro

Misuratore di Campo satellitare e terrestre free-to-air con le funzioni tipiche dei decoder più evoluti (menù multilingue, ricerca dei canali automatica o manuale, ordinamento canali/satelliti, Blind-Scan, ecc.). Permette la visione del segnale ricevuto e anche dell'immagine

Le misure fondamentali

Costellazione. Il diagramma di costellazione è la rappresentazione grafica (detta I-Q) dei simboli o bytes (gruppi di 8 bit) che modulano il segnale e la cui forma dipende dal tipo di modulazione usata. Ad esempio nel caso 4QAM o (QPSK) il diagramma è composto da 4 punti e nel caso più generale n-QAM con n=4 o 16 o 64 usati nel Digitale terrestre il diagramma è composto da n punti posti secondo un reticolo di quadrati. Nel caso n-PSK con n= 4 o 8 usati nel digitale via satellite il diagramma è composto da n punti disposti circolarmente attorno all'origine. Nel caso di un canale di trasmissione ideale, privo di rumore e interferenze, tutti i simboli sono riconosciuti dal demodulatore senza errori e rappresentati sul diagramma come dei punti

ben definiti. In caso di presenza di rumore o distorsioni sul diagramma si creano delle aree attorno al punto ideale che consentono di determinare il tipo di rumore nel segnale ricevuto.

Analizzatore di spettro. Negli analizzatori in esame la funzione di analisi dello spettro è stata studiata avendo come obiettivo la semplicità ma senza assolutamente trascurare specifiche come l'accuratezza, la risoluzione, la sensibilità e il tempo di risposta. Gli strumenti hanno la possibilità di selezionare manualmente una serie di combinazioni di colore per offrire un'interfaccia grafica che consente di incrementare le prestazioni dello schermo LCD nelle diverse condizioni di luce, specialmente all'aperto.

Demodulazione del segnale. Quando si demodula un segnale analogico (cavo o terrestre), l'analizzatore visualizza, contemporaneamente all'audio e video, le informazioni sul canale, il nome del set canali selezionato e lo standard Tv. Se il segnale è digitale (terrestre, satellite o cavo) si attiva il decoder Mpeg-2 e lo strumento visualizza per alcuni secondi tutti i dati relativi al canale selezionato fra cui il numero del canale, il nome del canale interno al bouquet, il nome del bouquet, il formato dell'immagine, in chiaro o codificato, bitrate audio e video, standard di trasmissione (DVB-T o DVB-S o DVB-C) e standard di compressione (MPEG2-MPEG4-H.264). In qualsiasi momento è possibile visualizzare la lista di tutti canali del bouquet selezionato.

TV a colori del canale sintonizzato sia satellite che terrestri. Memorizza i canali satellite e terrestri in chiaro, può muovere i motori diSeqC 1.2. e dispone di molte funzioni di controllo come analizzatore di spettro, con marker, ber, c/n, ecc. Sta in un marsupio, oppure in tasca al vostro giubbotto, solo 650 grammi di peso ed una lunga autonomia di utilizzo. La confezione comprende borsa di protezione antipioggia e tracolla, adattatore auto, cavo di collegamento usb - seriale, alimentatore carica batteria 220-12 V, manuale in Inglese, cavetti RCA per collegamento AV In- AV Out, telecomando, bussola.



Dati tecnici

- Frequenza di ricezione Satellite 950-2150 MHz/DVT-T/DVB-S;
- Livello di ingresso segnali -65-25 dBm;
- Marker spostabile con frequenza reale e intermedia, span spettro regolabile: normal/zoom;
- Funzione SCR/Unicable, polarità orizzontale e verticale con segnalazione a LED, tono a 22 KHz con segnalazione a LED;
- Uscita Video RCA per collegamento e visualizzazione immagini su TV;
- Ingresso Video da fonte esterna come telecamere, DVD, VCR, ecc;
- Batteria incorporata, Litio (2200mA), 4 ore di uso continuato, carica veloce;
- Dimensioni 102 x 34 x 180 mm, peso con batteria incorporata 650 grammi.

<http://www.dueemme.com>

ROVER - FAST-S2

Prezzo: 544,00 Euro

Analizzatore palmare ultra-portatile per segnali SAT analogici e digitali (DVB-S e DVB-S2).

Puntamento SAT assistito e funzione trova-satellite per un puntamento di alta qualità con un'interfaccia intuitiva. Visualizzazione di costellazione. Configurabile e aggiornabile via Internet e PC. Funzione esclusiva Monsoon. Esclusivo sistema ROVER Autodiscovery

per riconoscere e selezionare automaticamente i segnali TV COFDM analogici e digitali sia in misura che in spettro. Aggiornabile on-line via USB-2. Tutte le misure sono reali e non emulate. Il design rivoluzionario di questa serie soddisfa le esigenze sia dei principianti che degli utenti esperti.

Dati tecnici

- Gamma di frequenza: 930-2150 MHz;
- Analisi automatica della qualità: Fail-Marginal-Pass;
- Misure MER, PER, LDPC, BCH, aBER, bBER, EVM, noise margin, level/power e analizzatore di spettro;
- Doppia protezione in robusta gomma e ABS;
- Nuovo display grafico ultra luminoso;
- Connettore d'ingresso "F" intercambiabile ("BNC"- "IEC"- "N" opz.);
- Dimensioni 22.6 x 10.5 x 6.5 cm, peso 600 grammi;
- Autonomia batteria fino a 4 ore;
- Completo di caricatore principale veloce e da auto.



<http://www.roverinstruments.com>

LAFAYETTE SMB-12

Prezzo: 622,00 Euro



Questo strumento consente di eseguire tutte le operazioni indispensabili per la ricerca di un segnale satellitare ed il corretto allineamento della parabola ricevente in maniera semplice e veloce. Il ricevitore incorporato permette di ricevere e visualizzare i canali sat in chiaro sul display a colori da 3,5". Utilizzando i parametri specifici di un determinato satellite, si potrà procedere con sicurezza e velocemente alla

Datalogger. La funzione di Datalogger permette di effettuare e memorizzare le misure in modo completamente automatico. Con esso è possibile memorizzare le varie misure in punti differenti dell'impianto e trasferirle poi sul PC. Le misure vengono effettuate su tutti i canali della lista selezionata, di cui vengono acquisiti tutti i valori, sia per gli analogici che per i digitali. I dati memorizzati possono essere visualizzati sullo strumento o sul PC.

Misura del margine di rumore. Il valore del Margine di Rumore indica di quanto (in numero di dB) il valore del MER (Modulation Error Ratio) di un segnale può peggiorare prima di portare il valore del BER postViterbi (VBER) alla condizione QEF (Quasi Error Free di $2 \cdot 10^{-4}$) o in altre parole quanto il segnale è distante dal valore QEF in termini di MER. Con i segnali digitali è importante conoscere il margine di

rumore (Noise Margin) e portarlo al massimo valore possibile al fine di garantire una buona e stabile ricezione nel tempo. Il valore minimo assoluto del margine di rumore è di 2 dB per il Sat e di 6 dB per il terrestre. Con 0 dB di Margine di rumore, equivalente a una BER di 2×10^{-4} , non abbiamo nessun margine di protezione: basta un degrado del livello di segnale di 0,5 dB per perdere l'immagine.

Navigazione. Negli analizzatori sono memorizzate le canalizzazioni Tv di tutto il mondo, per la navigazione si può operare in tre modi: navigando manualmente nella canalizzazione Tv della nazione selezionata, l'analizzatore riconosce il tipo di segnale (analogico o digitale) e fornisce immediatamente tutte le misure necessarie; navigazione nei Piani Personalizzati (Manual Memory) che sono memorizzati manualmente

tramite PC connesso alla porta USB; con la funzione automatica, collegando l'antenna all'analizzatore e impostando il livello minimo del segnale da ricevere, lo strumento sintonizza, identifica e memorizza automaticamente i vari programmi ricevuti localmente, sia analogici che digitali. In tutti i casi l'analizzatore fornisce automaticamente tutte le misure di potenza per i transponder digitali e di livello per quelli analogici, come pure le misure di MER, EVM, BER, Noise Margin, Qualità, il nome della rete, del bouquet, della posizione orbitale e del sistema di criptaggio. L'analizzatore fornisce inoltre i nomi di tutti i programmi/servizi ed i PID Audio e Video contenuti nel bouquet anche se criptati. Un'altra importante prestazione è la possibilità di navigare in modalità "spettro" con transponders o con i programmi di memoria o frequenze.

guida all'acquisto

analizzatori palmari per segnali Tv Sat

completa impostazione di tutto il sistema di ricezione satellitare. Analizzatore di spettro in tempo reale. Visualizza i canali selezionati direttamente sul display, misura gli standard DVB-S e DVB-S2. Dispone di presa USB per aggiornamento software attraverso PC. Nuova versione con batteria agli ioni di litio da 3000 mA in grado di garantire oltre 5 ore di lavoro. Comprende alimentatore esterno 12,6 Vcc, custodia con tracolla.

Dati tecnici

- Frequenza di ricezione: 950-2150 MHz;
- Tuner: DVB-S, DVB-S2 (MPEG-2);
- Livello di ingresso segnale: -65-25 dBm;
- Front end: QPSK 8PSK;
- Symbol rate: 2-45 Mbps;
- Alimentazione LNB: 13/17 Vcc;
- Gestione segnali 22 Khz, DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2, USALS;
- Porta seriale/USB 2.0 per aggiornamenti software;
- Batteria ricaricabile Li-Ion 3000 mA interna;
- Dimensioni: 95 x 155 x 45 mm , peso con batteria 500 grammi.

http://www.marcucci.it/strum_mktg.htm

PROMAX - SAT HUNTER

Prezzo: 845.00 Euro

E' uno strumento completamente automatico e semplice da utilizzare, progettato per le installazioni delle antenne SAT con standard DVB-S/S2. Quando Sat Hunter rileva il satellite puntato dall'antenna, lo identifica e sul display appaiono la posizione orbitale e la service list. Sul display mostra graficamente il valore



della potenza del segnale e legge le informazioni dal transport stream del satellite. Visualizza inoltre la lista dei servizi disponibili sul transponder misurato, in tempo reale.

Per l'allineamento fine sul display mostra i valori di Channel Power, MER e CBER.

Identifica fino a 16 satelliti, che si possono impostare con software in dotazione attraverso collegamento USB con un PC. Lo strumento identifica corti circuiti del cavo ed eccessivo consumo dell'LNB.

Dati tecnici

- Step automatici: Satellite detection, identification, fine adjust;
- Satelliti memorizzati: fino a 16 maximum;
- Symbol Rate DVB-S: da 2 a 45 Msps;
- Symbol Rate DVB-S2: QPSK/2-33 Mbauds, 8PSK/2-30 Mbauds;
- Batteria: Li-Ion con 2 ore di autonomia a ricarica rapida;
- Accessori forniti: CD-ROM e cavo USB per impostare la lista dei satelliti, valigia di trasporto rigida.

www.auriga.it

LAFAYETTE - SAT-2

Prezzo: 849,00 Euro

Rilevatore di segnale satellitare con analizzatore di spettro. Offre la possibilità di vedere le immagini dei programmi satellitari direttamente sul display LCD a colori da 3.5". Memorizza i parametri dei diversi satelliti e presenta una Chart Display per un veloce e semplice allineamento. Calcola Azimuth e elevazione. Allarme sonoro e visivo a canale individuato. Controllo DiSEqC 1.0 e 1.2. Aggiornamento software via USB.



Dati tecnici

- Gamma di frequenza: 950MHz - 2150MHz;
- Livello di segnale: da -65dBm a -25dBm;
- Demodulatore: QPSK, symbol rate 2-45 Mbs;
- Decodifica video: MPEG-2 Main Profile@Main Level, data rate fino a 15 Mbs, Risoluzione 720 x 576, 720 x 480, PAL/NTSC/SECAM;
- Decodifica audio: MPEG 1 strato 1&2, Mono, campionamento 32,44.1 e 48KHz;
- Alimentazione LNB: 13/18V, max 400mA;
- Batteria Li-Nb: 1950 mA;
- Accessori: alimentatore 12,6 Volt da 90-240V;
- Dimensioni 9,5 x 15,5 x 4,5 cm, peso 0,5 Kg.

<http://www.marcucci.it/prodotti/schede/scheda.asp?ID=15349>

DIGIPRO EXCEL TV MK4

Prezzo: 849.00 Euro

Consente un rapido allineamento della parabola attraverso il menu Finding che richiama la lista di satelliti caricata dal CD fornito in dotazione fra cui si effettua la selezione e con la sotto-voce Orientation si calcolano elevazione ed azimuth di puntamento della parabola. Il display LCD a colori da 3.5" indica il livello, C/N, BER e lo spettro del segnale, il NIT del transponder. Il suono è riprodotto da un altoparlante incorporato. Ogni misura può essere salvata per memorizzare la lista dei satelliti disponibili. Supporta il DiSEqC 1.0, 1.2 per sistemi multiswitch e l'USALS/DiSEqC 1.3 per sistemi motorizzati.

Display: 3,5 pollici di alta qualità TFT. Spectrum Analyzer super veloce. Autonomia batteria 4-5 ore.



Dati tecnici

- Gamma di frequenza: 950 - 2150 MHz;
- Misure: CBER, VBER, C/N e livello;
- Livello d'ingresso: da -65dbm a -25dbm;

- Symbol rate: 2-45Mps;
- Connessioni: USB, RS232;
- Alimentazione LNB: +18V e +13V 450mA;
- Batteria: 8.4V con autonomia 4-5 ore;
- Dimensioni: 250 x 120 x 60 mm, peso 0.8 Kg;
- Accessori: adattatore AC/DC, alimentatore auto, borsa di trasporto.

http://www.dichio-snc.com/index.php?page=shop.product_details&product_id=58&flypage=flypage.tpl&pop=0&option=com_virtuemart&Itemid=56

ROVER - FAST STC

Prezzo: 939,00 Euro

Analizzatore palmare ultra-portatile per segnali TV analogici e digitali via satellite a standard DVB-S&S2 (QPSK/8PSK), via terrestre a standard DVB-T (COFDM) e via cavo a standard DVB-C (QAM). Questo modello è la versione portatile più completa sia per installatori esperti sia per i meno esperti grazie alla vasta copertura delle funzioni e alla flessibilità di impiego. Puntamento SAT assistito e funzione "trova satellite" per un puntamento di alta qualità con un'interfaccia intuitiva. Nuovo display ultra-luminoso. Analisi spettrale veloce con memorizzazione dei valori di picco. Visualizzazione di costellazione. Configurabile e aggiornabile via Internet e PC. Funzione esclusiva Monsoon. Esclusivo sistema ROVER

Autodiscovery per riconoscere e selezionare automaticamente i segnali TV COFDM analogici e digitali sia in misura che in spettro. Aggiornabile on-line via USB-2. Tutte le misure sono reali e non emulate. Il design rivoluzionario di questa serie soddisfa le esigenze sia dei principianti che degli utenti esperti.

Dati tecnici

- Gamma di frequenza: 4-2150 MHz;
- Misure MER, PER, LDPC, BCH, aBER, bBER, EVM, noise margin, level/power e analizzatore di spettro;
- Analisi automatica della qualità: Fail-Marginal-Pass;
- Doppia protezione in robusta gomma e ABS;
- Nuovo display grafico ultra luminoso;
- Connettore d'ingresso F intercambiabile (BNC-IEC-N opz.);
- Dimensioni 22.6 x 10.5 x 6.5 cm, peso 600 grammi;
- Autonomia batteria fino a 4 ore;
- Completo di caricatore principale veloce e da auto.



<http://www.roverinstruments.com>

GLOBAL - DMTS 9000

Prezzo: 520,00 Euro

Riunisce le funzioni di ricevitore/misuratore di campo satellitare/terrestre e monitor televisivo. E' compatibile con gli impianti fissi, multifeed e motorizzati (DiSEqC 1.0,1.1, 1.2, USALS, SCR), è provvisto di display LCD ad alta risoluzione da 3,5" su cui vengono mostrate le immagini televisive, il menu OSO e le principali misurazioni. Connessioni per trasferire le immagini ed i suoni su un TV e visualizzare sullo schermo LCD le sorgenti audio/ video di altri dispositivi (decoder, telecamere di sorveglianza, ecc.), porta seriale con presa USB per l'interfacciamento ad un personal computer (upgrade firmware, settings, ecc.) e speaker integrato. Con i tasti dedicati e le spie LED è possibile impostare rapidamente le commutazioni e i cambi di banda/polarità, avere un riscontro immediato sul corretto funzionamento dell'impianto, visualizzare sul display LCD lo spettro, le barre di livello/qualità del segnale, i valori di BER, S/N (MER), FEC, CON, GUA, MOD e ascoltare tramite lo speaker il tono acustico di agganciamento/portante attiva, effettuare la ricerca automatica/manuale, Blind Scan e NIT. L'alimentazione è fornita da una batteria agli ioni di litio, che assicura un'autonomia di 6 ore. In dotazione: alimentatore di rete, adattatore per accendisigari, borsa in nylon, cavetto seriale/USB, telecomando ultraslim, bussola.

Dati tecnici

- Frequenza d'ingresso: 950-2150 MHz DVB-S, 46-868 MHz DVB-T;
- Livello d'ingresso -65/+25 dBm;
- Misura valori di BER, S/N (MER), FEC per DVB-S e DVB-T;
- Decodifica video MPEG-2;
- Ricerca automatica Blind Scan;
- Analizzatore di spettro a display in tempo reale;
- Lista satelliti pre-programmata e lista frequenze VHF/UHF selezionabili;
- Batteria agli ioni di litio con capacità di 2300 mA;
- Dimensioni 180x101x35 mm, peso 700 grammi circa.

www.globalelettronica.it



DIGIPRO COMBO

Prezzo: 1459,00 Euro

Display a colori 3,5" ad alta risoluzione. Permette la visualizzazione a colori di tutti i programmi digitali FTA Satellite, Terrestre e segnale proveniente da Telecamere. Rivelatore di Segnale Sonoro (Beeper), permette il salvataggio dati con memorizzazione per successive installazioni. Memorizzazione di diverse Liste Canali Satellite. Porta USB (con cavo USB - RS 232) per collegamento computer per aggiornamento dati. Batteria ad alta efficienza con 4-5 ore di autonomia. Carica Batteria 230 Volt con ricarica rapida (4-5 ore). Carica batteria 12V da Auto con presa accendisigari.

Dati tecnici

- Gamma di frequenza SAT: 950 - 2150 MHz;
- Banda di Frequenza TV terrestre: 46-862 MHz;
- Lista Prememorizzata di tutti i canali VHF-UHF Digitali;
- Diagramma di costellazione COFDM;
- Scanner automatico;
- Analizzatore di Spettro;
- Porta USB per aggiornamento software;
- Misure: CBER, VBER, C/N e livello;
- Livello d'ingresso: da -65dbm a -25dbm;
- Symbol rate: 2-45Msp;
- Connessioni: USB, RS232;
- Alimentazione LNB: +18V e +13V 450mA;
- Batteria: 8.4V con autonomia 4-5 ore;
- Dimensioni: 250 x 120 x 60mm, peso 0.8 Kg;
- Accessori: adattatore AC/DC, alimentatore auto, borsa di trasporto.

http://www.dichio-snc.com/index.php?option=com_virtuemart&page=shop.browse&category_id=32&Itemid=56 <http://www.dichio-snc.com/index.php?option=com_virtuemart&page=shop.browse&category_id=32&Itemid=56>

UNAOHM S48 PLUS

Prezzo: 1.335,00 Euro

Lo strumento consente il puntamento di satelliti analogici e digitali DVB-S e DVB-S2 con l'analisi della modulazione QPSK e 8PSK, mediante le modalità di misura: Measure, Spectrum, C/N, BER. Unaohm S48 Plus provvede a fornire le tensioni all'LNB e i toni 22KHz per i comandi DiSEqC 1.1 e 1.2. Le frequenze vengono selezionate con la precisione di 0.1 MHz e il livello è misurato con 0.1 dB. Attenuatore: da 0 a 50 dB a passi di 10 dB, automatico manuale, con precisione ± 2 dB. Indicazione del livello a 4 cifre con risoluzione 0.1 dB e analogica con barra grafica. Guscio protettivo in gomma antiurto. Accessori in dotazione: cinghia per tracolla e trasporto, manuale di istruzioni, alimentatore/carica batteria.



Dati tecnici

- Banda: 920-2150 MHz;
- Analizzatore di spettro: quasi in tempo reale con doppio marker;
- Diseqc: 1.1, 1.2 (rotore), 2.0;
- Monitor: display grafico 128 x 64 punti;
- Batteria: Ni-MH autonomia 4 ore;
- Data logger: capacità di memorizzare 1500 misure con Hold mode (Min o Max) per catturare segnali o interferenze sporadiche;
- Livello ingresso: da 40 a 120 dB μ V (-20.. 60 dBmV, -69..11 dBm);
- Scheda QPSK/8PSK per misure digitali DVB-S/DVB-S2;
- ASL: riconoscimento automatico satellite;
- Scheda NIT (Network Information Table);
- Dimensioni: 200x105x45 mm, peso 0,9 Kg con batteria e guscio.

<http://www.unaohm.it/prodotto>